

Diseño sostenible de envases, clave para reducir la huella ecológica



Cada año se vierten al medio ambiente 52 millones de toneladas de plástico, según estudios recientes. La mayoría provienen de envases vacíos, por lo que repensar su diseño y fomentar su reciclaje resulta esencial para minimizar el impacto en el planeta de los mismos.

Cada año se producen más de 400 millones de toneladas de plástico en el mundo, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD), y cerca del 40% se destina a envases de un solo uso. No obstante, apenas el 9% de todo ese plástico se recicla; el resto termina en vertederos, incineradoras o disperso en ríos, mares y otros ecosistemas. Si nos centramos en datos de envases en la Unión Europea, en un informe de Eurostat se recoge que la tasa media de reciclaje alcanza el 64%, pero desciende al 41% si se trata de envases plástico.

Así, aunque se trata de un territorio con infraestructuras desarrolladas y normativas estrictas, estos datos reflejan



dos cosas: que existe una mayor dificultad para reciclar este material respecto a otros como el vidrio o el cartón, y que todavía queda mucho trabajo por hacer. Porque esta acumulación masiva de residuos plásticos tiene graves consecuencias para el planeta. Desde la liberación de microplásticos al aire y notable contribución al cambio climático, hasta contaminación de suelos y aguas y afectación a la fauna marina, los impactos ambientales son innumerables.

En esta línea, estudios recientes señalan que al menos 344 especies marinas, entre las que se incluyen ballenas, peces, aves y tortugas, se han enredado con residuos de envases,



sobre todo con los de plástico. Además, se tiene constancia de que mínimo 233 especies han consumido estos envases, ya sea de forma indirecta, intencionada o involuntaria. El consumo de plástico hace que los animales tengan una falsa sensación de saciedad y dejen de comer. Pero lo más grave es el efecto que puede tener en su organismo: úlceras, roturas gástricas y perforaciones en el intestino que les pueden causar la muerte. Tanto es así que la WWF estima que alrededor de 100.000 ballenas, focas y tortugas mueren cada año por enredarse o comer bolsas de plástico.

Con todos estos datos sobre la mesa, y teniendo en cuenta la creciente preocupación por el impacto ambiental de los residuos plásticos, los gobiernos, organizaciones y empresas trabajan

para desarrollar estrategias y buscar soluciones más sostenibles en el sector. Entre ellas, que los envases sean ecológicos desde su diseño y respeten más al planeta, de modo que se pueda no solo reducir su impacto, sino también optimizar recursos y avanzar hacia una economía circular.

BASES DEL ECODISEÑO DE ENVASES

El ecodiseño, muy ligado al diseño sostenible, es un enfoque que trata de minimizar el impacto medioambiental de los productos, servicios, o en este caso envases, a lo largo de todo su ciclo de vida. Es decir, desde que solamente es una idea o concepto, hasta que se convierte en residuo.

De esta manera, al diseñar un envase ecológico o sostenible, se piensa minuciosamente en los materiales que se van a emplear en su fabricación. También se trata de minimizar el uso de recursos y facilitar su gestión cuando se termina su vida útil.

En relación a esto, cabe hacer mención a la 'Guía de Ecodiseño de Envases' de Ecoembes, en la que se mencionan las bases del ecodiseño. Según se recoge en el documento, existen una serie

de consideraciones a tener en cuenta a la hora de diseñar embalajes. Estas tratan de aspectos tan variados como la cantidad de material a emplear, la separabilidad de los componentes, el color o la compatibilidad de las materias primas.

Más en detalle, y para empezar, desde Ecoembes recomiendan optimizar el gramaje y/o el espesor de los envases con el objetivo de mejorar la relación entre continente y contenido. También apuntan que es importante reducir la cantidad de material utilizado tanto en el cuerpo como en el sistema de cierre del envase para prevenir futuros residuos.

Por lo que hace a la compatibilidad de los materiales del envase, señalan que se debe emplear el mismo material en todos los elementos que compongan el envase o escoger varios que sean fáciles de separar. Por ejemplo, es mejor que una botella de plástico lleve también una etiqueta de plástico, de cara a que luego pueda reciclarse todo el conjunto con facilidad.

Otra de las bases del ecodiseño es pensar en las dimensiones del envase. Así, si los envases son de papel o cartón y sobrepasan los 1 m x 13 cm, desde Ecoembes abogan por que al menos se puedan plegar. Para los envases de plástico, de metal o briks, indican que lo adecuado es un tamaño que no supere los 5 x 30 cm. Respecto a las etiquetas, estas no han de superar los dos tercios del envase, ya que así se facilita la clasificación de materiales cuando éstas son de uno distinto a la del envase en sí.

Por otro lado, un envase sostenible, reitera Ecoembes, es aquel cuyos componentes son fácilmente separables por los consumidores. De esta manera, sugieren que una buena práctica es idear envases cuyas distintas partes se deban separar obligadamente para poder consumir el producto que contenga.

Asimismo, en la guía de esta organización sin ánimo de lucro se explica que otro de los pilares fundamentales del ecodiseño es el fácil montaje y desmontaje de los envases. Este tipo de embalajes reducen los tiempos de

SE DEBE PENSAR MINUCIOSAMENTE LA CANTIDAD DE MATERIAL A EMPLEAR, LA SEPARABILIDAD DE LOS COMPONENTES, EL COLOR O LA COMPATIBILIDAD DE LAS MATERIAS PRIMAS



preparación y también la cantidad de recursos necesarios para el envasado. Si además el diseño permite el plegado, también se hace más fácil la logística del envase vacío.

Por último, se hace referencia al marcado del envase. Respecto a este punto, mencionan lo acertado que es usar materiales que permitan trabajar sin adhesivos, indicar el tipo de material empleado en su fabricación y también el contenedor al que deben depositarse cada una de sus partes.

Si bien estas son algunas sugerencias para diseñar envases o embalajes que respeten el medioambiente, todavía existen más. Por ejemplo, que se empleen materiales reciclados, reutilizados o compostados. O que posibiliten la reutilización, siendo rellenables.

EL ECODISEÑO, UN RETO A FUTURO

Según la Comisión Europea, el ecodiseño o diseño sostenible de envases es una de las estrategias clave del Pacto Verde Europeo para reducir residuos y emisiones. Esto se suma a otras propuestas para minimizar el impacto medioambiental de los desechos que están surgiendo en toda Europa. España, por ejemplo, introducirá en el país



ALREDEDOR DE 100.000 BALENAS, FOCAS Y TORTUGAS MUEREN CADA AÑO POR ENREDARSE O COMER BOLSAS DE PLÁSTICO

el Sistema de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR) en 2026, un modelo que funciona en otros puntos del planeta y que consiste en cobrar un depósito al consumidor con la compra de un producto envasado, que sólo se le devuelve si retorna el envase ya vacío tras consumir el producto.

Esta estrategia fomenta el reciclaje y se espera que aumente las tasas en

nuestro país, que como se ha mostrado al inicio de este artículo, todavía siguen siendo bastante bajas. No obstante, impulsar el diseño sostenible de los embalajes puede ser un buen complemento, pues como se ha explicado, este enfoque invita a sustituir materiales y repensar el envase desde que se concibe. Con esto, se busca optimizar el uso de recursos, aligerar el peso de los embalajes, facilitar su reciclabilidad y prolongar su vida útil.

Aplicar el ecodiseño se traduce en actuar sobre todo el ciclo de vida del producto, lo que fomenta la economía circular. Al hacerlo, los envases se convierten en recursos en lugar de en residuos que contaminan el planeta. No se debe olvidar que botellas, bolsas y otros desechos terminan en mares, ríos o vertederos. De hecho, un estudio publicado en la revista Nature indica que 52 millones de toneladas de plástico son vertidas cada año directamente al medioambiente. Esto causa contaminación del agua, de la tierra y el aire, causa la muerte de animales y afecta a la salud de las personas. Con esto, no cabe duda de que fomentar el ecodiseño es una gran estrategia, pues sirve para reducir la huella ecológica de empresarios y consumidores.